

**EQUUI
VIVERE
PER UN'ARCHITETTURA
SOSTENIBILE**

ILPOLIGRAFO

IN/SOSTENIBILITÀ ARCHITETTONICA ARCHITECTURAL UN/SUSTAINABILITY

FLAVIO ALBANESE

La conferenza ONU sui cambiamenti climatici (COP15), il meeting sul clima di Copenhagen, più in generale, il discorso sulla produzione di energia da fonti rinnovabili in architettura e nei comportamenti di tutti i giorni, sono punti di partenza che ci permettono di parlare di un argomento universalmente condiviso, ma che per molti aspetti dovrebbe invece apparire universalmente sospetto.

Il tema è ovviamente quello della sostenibilità, un concetto che, in particolare modo per l'ambito architettonico, esibisce forti caratteri di ambiguità.

Sostenibilità, ripetuta come un mantra, dovrebbe affermarsi come la *keyword* di un futuro più eco-compatibile, un futuro in cui l'abitare non si pone in alternativa con la preservazione dell'ecosistema, ma si fa compatibile, gli diventa omogeneo.

Affinché ciò accada, i soggetti più sensibili a questi temi auspicano che in tutto il mondo, e sotto ogni aspetto della vita di tutti i giorni, gli individui imparino ad adottare comportamenti e a fare scelte "sostenibili". Cosa abbracci l'arco semantico della formula "scelta sostenibile", lo possiamo leggere un po' ovunque su qualsiasi rivista o quotidiano che dia sufficiente spazio al politicamente corretto. Il *battage* sostenibile, infatti, non si preoccupa di verificare con spirito critico in che misura queste strategie e tattiche siano davvero così eco-compatibili ed *eco-friendly*, e quanto invece il marketing e il mercato abbiano lavorato sottotraccia per vendere prodotti e soluzioni ecologicamente – e filosoficamente – problematiche.

Un esempio su tutti: il grande bluff del fotovoltaico, ampiamente usato in ogni architettura *soi-disante* sostenibile, ampiamente pubblicizzato come alternativa pulita ed ecologica alle fonti energetiche tradizionali, definito come soluzione tra le più percorribili verso un abitare a emissioni zero. Ebbene, per fare un po' le pulci a questo tipo di sistema, sarà sufficiente rilevare che la materia prima per la costruzione di pannelli fotovoltaici, il silicio, pur essendo un elemento molto diffuso, necessita di un grado di purezza molto difficile da ottenere a basso costo. L'energia necessaria per produrre 1 kg di silicio è tale che serviranno circa otto anni alle celle costruite con quel silicio per generare la quantità equivalente di energia spesa in partenza.

A questo dato vanno aggiunte le emissioni di CO₂ legate al trasporto dei materiali, alla loro lavorazione, e a tutti i costi relativi allo smaltimento dei residui esausti, visto che la durata massima degli impianti attuali oggi non supera i trent'anni. Insomma, prima di produrre energia pulita, avremo contribuito ad aumentare l'inquinamento globale.

Una *boutade* cinica affermava qualche tempo fa che il nuovo business del XXI secolo sarebbe stata l'industria del sostenibile. Non c'è nulla di male a fare della sostenibilità un business; il problema si pone quando il concetto viene trasformato in un *claim* svuotato di sostanza, presentato in maniera acritica, posticcia, al limite della frodolenzia.

C'è una parola terribile nella sua efficacia, *greenwashing*, che letteralmente significa "ripulirsi con il verde", e che descrive molto bene questa situazione in cui molti soggetti si sono creati o ricreati una verginità

The UN Climate Change Conference (COP15), the Copenhagen Climate Conference, and more generally, the issue of producing energy from renewable sources in architecture and in everyday behaviour, are starting points that allow us to talk about a universally shared topic, but that in many ways should instead appear to be universally questionable. The issue is obviously that of sustainability, a concept that, for architecture in particular, presents a great deal of ambiguity.

Sustainability, repeated like a mantra, should become the keyword for a more eco-compatible future, a future where living is not an alternative to the preservation of the ecosystem, but becomes compatible, blends with it. For this to happen, the subjects most sensitive to these themes hope that all over the world and in each aspect of everyday life, individuals learn to adopt "sustainable" behaviours and choices.

Whatever is embracing the semantic range of the "sustainable choice" formula, we can read about it everywhere on any magazine or daily paper that gives sufficient space to the politically correct. The sustainability campaign, in fact, is not concerned with verifying with a critical spirit if the extent of these strategies and tactics is actually eco-compatible and eco-friendly, but rather how far marketing and the market have worked undercover in order to sell products and solutions that are ecologically and philosophically problematic.

One example amongst many: the great bluff of photovoltaics, largely used in all so-called sustainable architecture, largely advertised as a clean and ecological alternative to traditional renewable sources, defined as the most practicable solutions for zero-emission living.

Therefore, in order to split hairs a little with this type of system, it will be sufficient to point out that the raw material for the construction of photovoltaic panels, silicon, despite being a very common element, needs a degree of purity that is very difficult to obtain at low cost.

The energy needed to produce 1 kg of silicon is such that it will take the cells built with that silicon about eight years to generate the quantity of energy equivalent to that expended at the start.

Added to this are the CO₂ emissions linked to the transport of the materials, their processing, and all costs relating to the disposal of spent scraps, since the maximum duration of current plants today does not exceed 30 years.

In other words, before producing clean energy, we will have contributed to increase global pollution.

Some time ago there was a cynical quip going round asserting that the new business of the 21st Century would be the sustainability industry. There is nothing wrong with making a business out of sustainability. The problem is when the concept is transformed into a claim devoid of substance, presented in a dogmatic, artificial way, almost fraudulently.

There is a terrible word in its effectiveness, 'greenwashing', that effectively describes this situation where many players have created or recreated an ecofriendly virginity announcing with a great media presence that they have married the cause of sustainability. This sustainability,

eco-friendly annunciando con grande presenza mediatica di aver sposato la causa sostenibile.

Questa sostenibilità, posta nei termini di puro marketing, diventa qualcosa di insostenibile, la negazione di se stessa.

Il fatto è che la "questione verde", in tutti gli aspetti della sua vasta costellazione, necessita di essere recuperata come oggetto di riflessione non ovvio né scontato. Occorre sottrarla all'empiria dei giochi mediatici, per riportarla alla logica della riflessione, a un'idea di progetto coerente in tutti i suoi punti.

Nella pratica architettonica poi, la consapevolezza dell'impatto che si va a produrre è sostanziale, visto che l'architettura è uno dei principali responsabili del riscaldamento globale.

La maggior parte degli elementi necessari a una architettura sostenibile, in realtà, esiste già: si tratta semplicemente di recepirli e di svilupparli in maniera adeguata. Per esempio, sfruttando le risorse materiali reperibili nelle vicinanze, adattandosi creativamente ai contenuti locali e a ciò che è disponibile. Liberandosi dell'ossessione per l'efficienza energetica, che rischia di sostituire un meccanismo di spreco a un altro, la soluzione più logica e più giustificata anche dal punto di vista concettuale è quella che ci porta a intervenire a bassa intensità, usando materiali e tecniche tradizionali, e affidandoci all'inventiva e alla creatività per trasformarli e renderli adatti agli scopi di un'architettura sostenibile contemporanea.

Nell'ultimo "Domus" da me firmato, è stato pubblicato un progetto molto particolare, che descrive bene la procedura di ciò che a mio avviso esprime un'idea sostenibile di architettura.

Si tratta di un intervento già ultimato, concepito da uno studio di architettura italiano a Khartoum, in Sudan. Il progetto ha recuperato cento vecchi container abbandonati, utilizzati qualche anno prima per la realizzazione di un centro ospedaliero (a sua volta "sostenibile"), convertendoli in unità residenziali annesse al campus sanitario. La dinamica di questo progetto vive di una doppia funzione simbolica: da una parte sfrutta una giacenza di materiale di scarto (i container) che sarebbe risultata difficile da smaltire, tramutando un fattore negativo in positivo. Dall'altro, immobilizzando i container, vere allegorie del nostro sistema di consumo mobile, l'intervento offre una visione responsabile dell'approccio al costruire.

A questi temi del recupero degli oggetti e delle tecniche, e della "località" dei materiali riconsiderati in ottica creativa, si deve aggiungere anche l'idea della manutenzione, la grande reietta della società contemporanea.

Manutenzione significa esattamente il contrario dell'usa e getta imperante nella società del consumo: un sapere e un saper-fare che migliora, ripara, adatta oggetti esistenti con interventi mirati, costi e consumi minimi, soluzioni semplici e intelligenti. Questa modalità di concepire l'architettura viene chiamata *urban retrofitting* o architettura a bassa definizione, e alcuni studi italiani la applicano sistematicamente, potendo vantare una committenza abbastanza illuminata da non lasciarsi catturare dalle sirene del marketing sostenibile.

put into pure marketing terms, becomes something unsustainable, its own negation.

The fact is that "green issues", in every aspect of its huge constellation, need to be recovered as objects of reflection that are neither obvious nor discounted. We need to rescue it from the empirics of media games, in order to bring it back to the logic of reflection, a design idea consistent in all its points.

In architectural practice then, the awareness of the impact that one produces is essential, since architecture is one of the main causes of global warming. Most of the elements required for a sustainable architecture, are in fact already here. It is simply a matter of acknowledging and developing them adequately. For example, exploiting material resources found locally. Adapting oneself creatively to local contents and to what is available. Freeing oneself from the obsession of energy efficiency, which risks to replace one mechanism of waste with another, the more logical and justified solution even conceptually, is that which helps us to intervene at low intensity, using traditional materials and techniques, and trusting inventiveness and creativity in order to transform and adapt them to the aims of a contemporary sustainable architecture.

The latest Domus I endorsed, published a very special project, which describes very well the procedure of what in my opinion expresses a sustainable idea of architecture.

It is a piece of work already completed, conceived by an Italian architectural firm in Khartoum, in Sudan. The project recovered a hundred old abandoned containers, used few years ago to build a hospital facility ("sustainable") converting them into residential units annexed to the medical campus. The dynamics of this project were symbolic in two ways. On one hand it exploits a stock of waste material (the containers) which would have been difficult to dispose of, transforming a negative into a positive. On the other, by immobilising the containers, true allegories of our system of mobile consumption, the intervention offers a responsible vision of the approach to build.

To these themes of objects and techniques' recovery, and of materials' "locality" reconsidered with a creative eye, one must also add the idea of maintenance, the great outcast of contemporary society.

The idea of maintenance means the exact opposite of the idea of disposable prevailing in the consumption society: a knowledge and a know-how that improves, repairs, adapts existing objects with targeted interventions, minimal cost and expenditure, and simple and intelligent solutions.

This way of conceiving architecture is called urban retrofitting or low definition architecture, and some Italian firms apply it systematically, being able to boast clients sufficiently enlightened not to let themselves be lured by the siren songs of sustainable marketing.

The reflections on this *modus operandi* can be referred back to two great figures of contemporary architecture, Lacaton and Vassal, the authors of the non-reconstruction of Palais de Tokyo in Paris, and of many other similar interventions. Demolishing and reconstructing existing buildings,

Le riflessioni su questo *modus operandi* sono riconducibili a due grandi figure dell'architettura contemporanea, Lacaton e Vassal, gli autori della non-ricostruzione di Palais de Tokyo a Parigi, e di molti altri interventi simili. Demolire e ricostruire edifici esistenti, teorizzano i due architetti, è un processo che richiede molta energia. Perché non attivare delle procedure di recupero che possano riattivare il patrimonio esistente, modellandolo secondo gli standard abitativi, energetici e ambientali, non solo attuali ma futuri? Perché non poter offrire spazi di qualità e responsabilità eco-ambientale alla portata di tutti? Perché il risparmio intelligente di risorse ed energie non può accompagnare la bellezza e la qualità degli spazi abitati?

C'è un pensiero fortemente morale dietro a questa idea di recupero del patrimonio edilizio caduto in disuso, seguendo una regola laica e non pregiudiziale di recupero. Costruire il futuro attraverso la digestione e il superamento consapevole dei fallimenti e dei passi falsi, è una modalità squisitamente artigianale, nel senso più positivo del termine, di concepire la sostenibilità.

Per concludere, credo che il concetto iperabusato di sostenibilità sia stato a lungo preso in ostaggio da operatori economici e mediatici che hanno avuto la capacità di diffonderne il verbo con gli enunciati per poi negarne l'essenza nella prassi.

La sostenibilità non si incarna in soluzioni che producono altre servitù materiali ed economiche, non presenta sotto formule nuove le solite vecchie cattive abitudini. Non deve essere classista né colonialista.

Sosteniamo la sostenibilità, l'efficacia, l'intelligenza, la manutenzione, il paesaggio, la fragilità: facciamo in modo che queste idee non siano più vuoti strumenti dell'insostenibile.

the two architects theorise, is a process that requires a lot of energy.

Why not activate recovery procedures that can re-activate the existing asset, modelling it according to housing, energy and environmental standards, not only current but future? Why not offer quality spaces and eco-environmental responsibility within everyone's reach? Why can't the intelligent saving of resources and energy accompany the beauty and quality of built-up areas? There is a strongly moral mindset behind this idea of recovering building heritage that has fallen into disuse, following a non-ideological and non-prejudicial rule of recovery. Building the future through the conscious digestion and overcoming of failures and false steps is an exquisitely artisan way, in the most positive sense of the term possible, of conceiving sustainability.

To conclude, I believe that the hyperabused concept of sustainability has long been taken hostage by financial and media operators who have been able to spread the good news with propositions only to deny then its essence in practice.

Sustainability is not embodied in solutions that produce other material and financial constraints, does not present the usual bad old habits under new guises. It must be neither classist nor colonialist.

Let's sustain sustainability, effectiveness, intelligence, maintenance, landscape, and fragility. Let's ensure that these ideas are no longer empty tools of the unsustainable.